34

DISSERTATION

N.° 1.

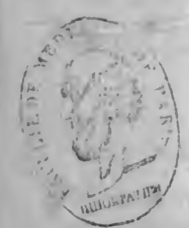
SUR

LA KERATONYXIS,

MÉTHODE NOUVELLE D'OPÉRER LA CATARACTE PAR LA PONCTION DE LA CORNÉE;

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 14 janvier 1813, suivant la décision de Son Excellence le Grand-Maître de l'Université impériale du 7 décembre 1812, conformément à l'article XXXI de l'arrêté du 20 prairial an XI.

PAR JEAN-HENRI-LUCAS HAAN, de Rotterdam.



A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1813.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.	M.	LEROUX, Doyen.
	M.	BOURDIER.
	M.	BOYER.
	M.	CHAUSSIER.
	M.	CORVISART.
	M.	DEYEUX.
	M.	DUBOIS.
	M.	HALLÉ.
	M.	LALLEMENT.
	M.	LEROY, *Examinateur.*
	M.	PELLETAN, *Examinateur.*
	M.	PERCY, *Examinateur.*
	M.	PINEL, *Examinateur.*
	M.	RICHARD, *Examinateur.*
	M.	SUE.
	M.	THILLAYE.
	M.	PETIT-RADEL.
	M.	DES GENETTES.
	M.	DUMÉRIL.
	M.	DE JUSSIEU.
	M.	RICHERAND.
	M.	VAUQUELIN.
	M.	DESORMEAUX.
	M.	DUPUYTREN, *Président.*

Par délibération du 19 frimaire an 7, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON TRÈS-CHER PÈRE,

ANDRÉ HAAN,

Chirurgien-dentiste et Herniaire

Comme un faible gage du tendre amour, du sincère respect et de la grande vénération que m'ont toujours inspirés sa vive amitié, ses nombreux bienfaits, ses sages conseils et ses vertueux exemples.

A

MONSIEUR DUPUYTREN,

Inspecteur général de l'Université; Professeur de Médecine opératoire à la Faculté de Paris; Chirurgien en chef adjoint de l'Hôtel-Dieu de la même ville; Membre du Conseil de Salubrité, et plusieurs Sociétés savantes.

A

MONSIEUR A. VAN WYNOXBERGEN,

Docteur en Médecine de la ville de Rotterdam; Membre de la Société des Sciences et Arts d'Utrecht et de la Société batave de physique expérimentale de Rotterdam.

A

MONSIEUR D. VAN NYMEGEN,

Docteur en Médecine ; Membre de la Société batave de physique expérimentale, et du comité de Vaccine de Rotterdam.

ET A

MONSIEUR J. F. DUVIGNEAU,

Docteur en Médecine ; Chirurgien expert, et Accoucheur à Rotterdam.

Comme un faible gage d'un attachement inviolable et d'une reconnaissance sans bornes.

J. H. L. HAAN.

PRÉFACE.

Le zèle et la louable ambition de ceux qui s'occupent de la chirurgie, considérée comme science et comme art, ont été et seront toujours les moyens les plus propres à perfectionner encore cette partie intéressante de la médecine. C'est surtout aux chirurgiens français, dont la réputation est si étendue, et aux chirurgiens allemands de notre siècle, que la chirurgie doit ses progrès vraiment étonnans qui l'ont placée au rang de ces arts qui approchent le plus de la perfection. Toutes ces parties éprouvent chaque jour des améliorations utiles, et surtout celle qui a pour objet les maladies des yeux, dont on s'est occupé d'une manière spéciale dans ces derniers temps en Allemagne; et en preuve de cette vérité, je cite ici la nouvelle méthode d'opérer la cataracte, dite *keratonyxis*, des mots grecs κερας, *cornea*, et νυττω, *pungo*, c'est-à-dire *ponction de la cornée*, méthode encore peu connue en France, et qui est pourtant digne de toute l'attention des chirurgiens. Par cette raison il m'a paru convenable, en cette occasion où je prends la plume pour remplir

mes devoirs envers une Ecole célèbre, de traiter de cette nouvelle méthode de guérir la cataracte, maladie au sujet de laquelle les chirurgiens français ont surtout perfectionné l'art. J'en ai donné une histoire littéraire et critique, et aussi courte que possible ; j'invite donc mes lecteurs à considérer ce faible essai comme contenant seulement les principes de cette opération qui exigerait des développemens plus étendus.

DISSERTATION

SUR

LA KERATONYXIS.

§. I.er

Celui qui écrit dans la vue de prouver la supériorité du mérite d'une opération chirurgicale quelconque doit tâcher d'en assigner autant que possible l'origine. Mais on éprouve à cet égard, pour la plupart d'entre elles, de grandes difficultés, quoiqu'on se livre à des recherches exactes : on se trouve pareillement pour cet objet dans le même embarras au sujet de la ponction de la cornée, dont je vais traiter; je crois cependant trouver son origine dans ce qu'en ont dit des praticiens d'un grand nom.

Le premier éclaircissement que j'ai tiré d'eux sur ce point résulte de la description d'une pareille opération faite dans le dix-septième siècle par une oculiste anglaise, en présence de milord Reich, sur le fils du comte Warwich, chez qui l'humeur aqueuse de l'œil était devenue trouble.

Cette femme perça la cornée transparente au moyen d'une aiguille ; l'humeur aqueuse s'écoula par cette ouverture, et la cornée transparente s'affaissa. L'opération faite, le malade fut placé dans un appartement obscur; et on réussit si bien à prévenir toute inflammation, que la petite plaie de la cornée guérit parfaitement, sans laisser la moindre cicatrice ; l'humeur aqueuse se reproduisit et reprit sa transparence : cette opération fut, en un mot, couronnée d'un entier succès (1).

---

(1) Voyez *Theod. Mayerne Turquet*, Praxis medica. Lond., 1690, 8.°

On trouve la description d'une opération semblable dans une dissertation française publiée en 1740 (1). L'opération fut pourtant pratiquée ici pour un cas pathologique différent du précédent, savoir pour une cataracte. Dans ce cas-ci, on porta l'aiguille de bas en haut, et on perfora la cornée vers sa partie inférieure, à une ligne environ de la sclérotique : on dirigea ensuite la pointe de l'aiguille obliquement en haut par la pupille ; et, comme l'opérateur redoutait la lésion de la pupille et de l'iris, il dit de les ménager avec soin. En un mot, un brave militaire de l'hôtel royal des Invalides dut sa guérison à cette méthode opératoire.

Le célèbre *Mauchart* fait aussi mention de cette opération dans une dissertation de l'an 1748 (2). Il la conseille, d'après *Woolhousen* dans la synéchie. Le professeur *Richter*, si recommandable par ses ouvrages, en parle aussi, et la conseille dans la cataracte laiteuse ; dans ce cas, il conviendrait de perforer la surface antérieure de la capsule au moyen d'une aiguille qui eût la pointe aplatie, et de faire couler la matière laiteuse, contenue dans la capsule, dans l'humeur aqueuse. Ce célèbre chirurgien allemand prescrit aussi la même opération dans le cas où la pupille est fermée par des corps étrangers, en tâchant alors de faire tomber, au moyen de l'aiguille, ces corps étrangers dans la chambre antérieure de l'œil, où ils se fondent à la longue, et leurs débris disparaissent par l'absorption. Ce savant praticien propose de faire le col de l'aiguille plus mince que la partie antérieure, par la raison, dit-il, que le danger de la pression du bord de l'iris et l'impression causée par le passage du col de l'aiguille par la cornée en deviennent moin-

---

(1) An oculi punctio cataractam præcaveat? Præs. *Pet. Lohoc*, resp. *A. T. Leo Col de Villars* ; in *A. Haller*, Disputat. chirurg. Lausann. 1755, 4.°, T. II, p. 157.

(2) *B. D. Mauchart*, Disput. de synechiâ ; in *A. Haller*, Disputat. chirurg. tom. I, p. 447.

dres ; car il regarde cette impression, et la pression de l'iris qui en est une suite naturelle, comme la cause réelle de l'iritis (1).

§. II.

Il résulte de ce que je viens d'exposer que l'oculiste anglaise a pratiqué pour la première fois, du moins à ma connaissance, cette opération avec succès.

La seconde observation ne me paraît pas d'un moindre intérêt ; elle montre évidemment l'origine de cette opération ; elle est aussi concluante, puisqu'elle fut pratiquée avec le même succès, quoique dans un cas différent et par une autre méthode.

Ce qu'en ont dit *Mauchart* et *Richter* ne me paraît pas permettre qu'on puisse les considérer comme les premiers qui ont pratiqué cette opération ; mais ils ont beaucoup contribué, à mon avis, l'un et l'autre à la perfectionner, et ils ont prouvé qu'on pouvait y recourir dans d'autres maladies des yeux.

§. III.

Ainsi il y a plus d'un siècle que l'oculiste anglaise pratiqua la ponction de la cornée ; mais il me paraît que sa manière d'opérer n'a pas eu de partisans, puisqu'il n'en est fait aucune mention dans les auteurs qui ont écrit dans l'espace de cinquante ans après.

Mais il est difficile de décider si l'auteur de la seconde opération a été un partisan de cette oculiste ; il est d'autant plus difficile de prononcer à cet egard, que la seconde opération fut faite pour une maladie et d'une manière tout-à-fait différente. Mais cela suffit pour prouver combien ont été lents les progrès de cette opération ; c'est au point qu'il s'écoula un temps considérable sans qu'on pensât ni

---

(1) Voyez *A. G. Richter's*, Anfangsgründeder wundarzneykunst. Dritter Band, seite 242. Goettingen, 1804.

à la pratiquer ni à la perfectionner : on se contenta de la proposer dans quelques affections de l'œil.

Ce ne fut que plus de soixante ans après que le docteur *Buchhorn*, de Magdebourg, publia, sous le nom de *keratonyxis*, cette opération si supérieure à toute autre par sa simplicité. Il a écrit à ce sujet une bonne dissertation (1), dans laquelle il rend compte des expériences qu'il a faites sur des animaux vivans et sur le cadavre, lesquelles il a ensuite continuées avec un égal succès sur des malades, de la manière suivante.

Il dilate la pupille au moyen d'une solution de jusquiame, dont il applique quelques gouttes sur le globe de l'œil ; il fait ensuite tirer en haut la paupière supérieure avec les doigts d'un aide ; il prend l'aiguille, comme s'il voulait faire la dépression ordinaire de la cataracte.

L'aiguille dont se sert le docteur *Buchhorn* est, comme il le dit lui-même, l'aiguille diminuée de *Scarpa* (2) pour la dépression.

---

(1) Voyez Dissert. *de keratonyxide*. Hal. 1806. 4.°, dont il donna une traduction avec plusieurs augmentations sous le titre : *Die keratonyxis, eine neue gefahrlosere Methode den grauen staar zu operiren, nebst einigen erlauternden operations geschichten*. Magdeburg, 1811, 8.°

(2) Cette aiguille est, à cela près du bord tranchant, qui se voit sur la concavité de sa courbure, et qui est parfaitement inutile, l'aiguille dont M. le professeur *Dupuytren* se sert depuis dix ans, et avec laquelle il a opéré plus de cinq cents malades à l'Hôtel-Dieu de Paris. Sa pointe aiguë lui permet de pénétrer dans l'œil avec facilité ; ses bords tranchans donnent le moyen de diviser le cristallin et sa membrane ; la courbure qu'elle offre sur une des faces permet de s'en servir comme d'un crochet avec lequel il peut saisir le cristallin et sa membrane, ou bien leurs parties, et les conduire dans tel point du corps vitré ou de l'humeur aqueuse qu'il juge convenable. Cette aiguille a tous les avantages que *Scarpa* a attribué à la sienne. Elle pénètre plus facilement dans l'œil que cette dernière, et ne retient pas aussi fortement les portions du cristallin qu'elle a accrochées ; ce qui rend quelquefois très-longue et très-difficile à terminer l'opération de la cataracte faite avec l'aiguille de *Scarpa*. L'aiguille de

Les trois premiers doigts tiennent l'aiguille, et les deux autres, reposant sur la tempe presqu'à la hauteur de l'œil, affermissent la main. Il dirige l'aiguille de manière que sa partie postérieure est presque située sur l'oreille du malade; la pointe en est ainsi dirigée contre la cornée, vers les côtés de l'angle extérieur de l'œil, la partie convexe de l'aiguille tournée du côté de l'opérateur, et sa partie concave vers la cornée; alors il saisit le moment où l'œil est en repos pour transpercer la cornée à une ligne environ de la sclérotique. La pointe de l'aiguille parvenue dans la chambre antérieure de l'œil, il la dirige vers la pupille, et il exécute des mouvemens différens, selon la nature de la cataracte.

On trouve encore, dans cette dissertation, la manière dont se conduisait *Glicze* dans les cas où il lui était impossible de finir l'extraction de la cataracte à cause des convulsions; il tirait le couteau de l'œil, et introduisait ensuite une aiguille par l'incision qu'il avait terminée en partie, il déchirait la capsule, et divisait la cataracte en morceaux qu'il abandonnait à la résorption.

§. IV.

Quoique le docteur *Buchhorn* dise, dans sa dissertation, que les expériences de *Gleize*, *Conradi*, *Scarpa* et *Pott*, réussissant pour prouver l'absorption, l'ont engagé à les répéter sur des animaux vivans, et qu'il se détermina à donner à cette opération plus de publicité, d'après le succès qu'il avait obtenu de ses expériences, et d'après le conseil de ses illustres maîtres, *Richter* et *Reil*, c'est plutôt à son goût pour les expériences que nous devons la publication de cette méthode si simple et si précieuse contre la cataracte. Les rapports qu'on en trouve consignés dans divers journaux alle-

---

M. *Dupuytren* a remplacé dans presque toutes les boîtes d'instrumens pour les maladies des yeux, faites à Paris, l'ancienne aiguille droite de fer de lance, et l'aiguille à crochet triangulaire de *Scarpa*.

mands (1) sont, à mon avis, la preuve de l'approbation générale qu'elle a obtenue ; ils prouvent de plus qu'elle n'a pas tardé à avoir des partisans, notamment le célèbre *Langenbeck*, professeur à Goettingue, qui pratiqua bientôt cette opération avec un tel succès, que, sur seize malades qu'il opéra de la cataracte en 1809, dix furent guéris par la nouvelle méthode, et les six autres par l'ancienne.

Dès-lors le professeur *Langenbeck* continua d'opérer selon cette nouvelle méthode, et publia, au commencement de l'an 1811, une dissertation sur la keratonyxis, où il fait mention des changemens qu'il a faits à l'aiguille usitée jusqu'alors (2).

Plusieurs journaux allemands de la même année continuent la description de cette méthode, et plusieurs observations où elle a parfaitement réussi ; ils font mention des changemens faits à l'aiguille, et en conseillent l'usage dans d'autres maladies des yeux.

Le docteur *Bénédict*, à Chemitz, est du nombre de ceux qui ont fait du changement à l'aiguille destinée à cette opération : il en a fait fabriquer une de la même longueur que celle qu'on emploie ordinairement, mais la pointe est plus courte et plus large ; la partie tranchante est un peu courbée à la partie postérieure, c'est-à-dire, près du manche : la partie suivante, ou la partie ronde de l'aiguille, plus large que la lance, est en même temps plus épaisse. Par ces changemens, il croit qu'il y a moins de danger de presser le bord inférieur de la pupille, quand cette partie n'offre pas une dilatation

---

(1) Voyez Bibliothek fur die Chirurgie herausgegeben von *C. J. M. Langenbeck.* Des vierten Bandes zweytes stuck, pag. 506, 547. Gottingen, 1811.

Bibliothek der pracktischen Heilkunde herausgegeben von *Hufeland* und *Himly* XXII Band, des Jahres, 1809, zweyter Band. Berlin, 1809, in n.° 5. Wissenschaftliche uebersicht der gesammten medicinisch - chirurgischen literatur des Jahres, 1808, pag. 357.

(2) Voyez Prufung der keratonyxis, einer neuen methode den grauen staar durch die hornhaut zu reclineren oder zu zerstucklen, nebst erlauternden operationsgeschichten, mit 2 kupf. Gottingen, 1811, 8.°

suffisante ; il pense par-là prévenir l'iritis, et diminuer la sortie de l'humeur aqueuse (1).

Le journal du célèbre professeur *Hecker*, de Berlin, contient encore des remarques touchant l'origine de cette nouvelle opération ; il offre aussi des détails sur cette méthode opératoire communiqués par le professeur *Gräfe*, de Berlin, qui se sert, comme le docteur *Buchhorn*, de l'aiguille diminuée de *Scarpa*. Il cite plusieurs preuves des succès de cette opération obtenus en l'an 1811 (2).

Spœrhl soutint à Berlin une thèse où sont exposés les changemens que le professeur *Gräfe* a faits à l'aiguille depuis qu'il avait communiqué ses premières observations. Il proposait de faire à sa partie moyenne un signe ayant la forme d'une croix, afin de rendre l'opérateur plus sûr de la profondeur à laquelle l'aiguille a pénétré ; ce qu'on connaîtrait, selon lui, par-là plus facilement et plus sûrement que lorsqu'on ne peut juger de la partie qu'on a introduite dans l'œil, qu'en prenant en considération la totalité de la longueur de l'aiguille (3).

Le professeur *Siebold*, célèbre chirurgien à Würtzbourg, a écrit aussi sur la même opération (4). L'expérience lui a appris que la meilleure forme de l'aiguille est d'avoir la pointe en forme d'une lance à deux tranchans, et courbée à sa partie antérieure. Il se sert de l'aiguille que mettait en usage le célèbre oculiste *J. A. Schmidt* (5), de Vienne, pour l'établissement d'une pupille artificielle, à laquelle

(1) Salzburgsche medicinisch-chirurgische Zeitung herausgegeben von *P. Ehrhard*, 1811. Band III, seite 377.

(2) Annalen dergesammten medicin als wissenschaft und als kunst zur beurtheilung der neuesten Enfindungen, Theorien, systeme und Heilmethoden. Leipzig, 1811. Band III, heft IV April, 1811, seite 341 bis 366.

(3) Voyez *Spoerhl*, Dissertat. inaug. de keratonyxide et de cataractæ reclinatione. Berolini, 1811, 8.

(4) Salzb. medic. chir. Zeit. 1812. Band. I seite 273.

(5) Ophthalmologische bibliothek von *Himly* und *Schmidt*. Band II, stuck. 2, 8.

il n'a fait que les changemens suivans : l'aiguille est un peu plus mince, les bords tranchans plus courts, le col de l'aiguille aussi plus mince, la partie postérieure en est droite, tant à la surface supérieure qu'à l'inférieure : il propose aussi d'en oindre la pointe avec de l'huile d'amande, afin de perforer plus facilement la cornée ; et en épreuve du mérite de cette opération, il rapporte, que de vingt-sept malades qu'il a opérés de cette manière, dix recouvrirent parfaitement la vue en peu de temps, dix furent guéris un peu plus tard, et les sept autres restèrent malades, pour cause de maladies contre lesquelles l'art était impuissant : on eût pu cependant répéter l'opération à quelques-uns.

Ce fut au commencement de l'an 1811 que cette opération fut publiée et pratiquée dans la Hollande ; on en inséra des détails dans les journaux (1) ; et la dissertation du docteur *Buchhorn* fut traduite en hollandais par M. *Mensert*, oculiste à Amsterdam (2), qui dit dans sa préface vouloir encore suspendre son jugement sur cette opération, parce qu'il n'avait devers lui aucune expérience qui lui en démontrât l'efficacité; mais je ne doute pas qu'on ne l'adopte bientôt, puisque je sais que la keratonyxis a réussi dans plusieurs cas.

On trouve enfin la traduction de l'ouvrage de *Langenbeck*, par le docteur M. *Vander Meerschbosch*, d'Amsterdam.

§. V.

A peine a-t-on annoncé quelque nouvelle méthode opératoire, que beaucoup de personnes cherchent à la perfectionner par des changemens souvent plus nuisibles qu'utiles, et qui sont moins le fruit des leçons de l'expérience que celui d'un esprit d'innovation. Chacun croit son changement le meilleur, et quelquefois avec raison ; car une méthode, quoique inférieure à beaucoup d'autres,

---

(1) Bydragen tot Theoretische en practische Geneeskunde. Deel. III, stuk I, 8.

(2) *Buchhorn* en *Mensert*, de Hoornvlies steek. Amsterdam, 1812, 8.°

réussit parfaitement à celui qui est guidé par ses idées et par son expérience.

Cette manie pour les changemens règne depuis le commencement de la *chirurgie rationnelle ;* plus on a fait de progrès dans l'art, plus on a fait de changemens, qui, loin de tendre à la perfection, ne servent qu'à en rendre l'étude plus compliquée, qu'à grossir nos arsenaux d'instrumens chirurgicaux, et qui ne sont propres souvent qu'à déconcerter celui qui entre dans la carrière pratique. Ce n'est pas ordinairement l'homme expérimenté qui change ainsi tout, rejette tout, et qui a l'amour propre de croire sa méthode préférable à toutes les autres. Cette rage pour les changemens s'observe chez celui que dirigent des préjugés, que dément la moindre expérience qui lui prouve la vraie méthode, est celle qui se distingue par sa simplicité : *Simplex veri sigillum*, disait l'illustre *Boerhaave.* Chacun devrait se pénétrer de cette vérité ; l'art y gagnerait, et son étude deviendrait plus facile : voilà un principe dont on ne devrait jamais s'écarter, surtout dans notre art, qui est si vaste.

Notre nouvelle méthode d'opérer la cataracte a pareillement subi de nombreux changemens, comme je vais maintenant le démontrer en comparant en même temps les diverses méthodes de cette opération entre elles, et ce rapprochement, en nous faisant connaître le peu de différence ou plutôt l'analogie qu'il y a entre elles, nous mettra à même de juger quelle est celle qui mérite d'être préférée. Il est certain que tous les auteurs ont eu en vue le même but en pratiquant cette nouvelle opération, au moins depuis que le docteur *Buchhorn* a publié ses idées sur la keratonyxis, époque où on a commencé à regarder cette opération sous un nouveau point de vue. Tous ces auteurs s'accordent à faire la ponction sur la cornée. Je ne parlerai pas ici de la supériorité de cette méthode sur celle, selon laquelle on perfore avec le même instrument toutes les membranes si sensibles de l'œil.

1.° Tous ceux qui ont traité de la keratonyxis me semblent avoir les mêmes idées touchant la nécessité de la dilatation de la pu-

pille, circonstance vraiment importante, et dont je parlerai par la suite. Il est à remarquer seulement que, pour l'obtenir, les uns emploient la jusquiame, et d'autres la belladona.

2.° Pour ce qui regarde le premier temps de l'opération, il me paraît plus qu'inutile de fixer l'œil au moyen d'instrumens proposés à cette fin, et connus sous le nom de *speculum oculi*, instrument qui cause une sensation désagréable. L'œil, tranquille avant, devient très-mobile, éprouve des agitations spasmodiques; et cet instrument, par la pression plus ou moins considérable qu'il produit, détermine la perte d'une plus grande quantité d'humeur aqueuse perte presque nulle lorsqu'on se sert d'une aiguille bien conformée. Il est d'ailleurs très-facile, quand on emploie une pareille aiguille, de fixer l'œil, dans le cas même où sa mobilité rend l'opération la plus difficile : il ne faut pas même toucher le globe de l'œil avec les doigts qui tirent la paupière inférieure; ce qui ne pourrait que causer de l'agitation à l'œil, qui jamais cependant n'est telle qu'on ne trouve un moment de repos suffisant pour l'introduction de l'aiguille, qu'on doit faire avec l'adresse et la dextérité convenables, qu'on n'obtient que par la pratique de l'opération.

La cornée transpercée, on peut donner à l'œil la direction qu'on veut au moyen de l'aiguille : il est inutile de dire que cette manière de fixer l'œil doit se faire avec un certain ménagement, afin d'éviter à la cornée tout tiraillement qui pourrait lui devenir fâcheux, et c'est en fixant l'œil ainsi qu'on doit faire les mouvemens convenables pour la destruction de la cataracte.

Ainsi je pense qu'il convient, sauf dans un petit nombre de cas, qu'il n'est pas nécessaire d'indiquer ici, de bannir l'emploi de tout *speculum oculi* de la pratique de la keratonyxis.

3.° Dans le deuxième temps de l'opération, c'est-à-dire lors de l'introduction de l'aiguille dans l'œil, les auteurs agissent de différentes manières, comme nous l'avons observé §. 4. L'un veut qu'en introduisant l'aiguille, sa partie convexe soit dirigée en bas

pendant que sa pointe est en haut ; l'autre veut qu'on l'introduise d'une manière opposée.

La différence de ces procédés paraîtra d'abord bien peu importante, quoique l'un d'eux semble mériter la préférence sur l'autre. En introduisant l'aiguille sa partie concave en bas, on court plus de risque, je crois, d'opérer des tiraillemens, parce que l'expérience a prouvé que l'instrument pénètre moins facilement la cornée que dans le cas opposé.

Quoique la pupille doive être dilatée autant que possible par la jusquiame ou la belladona, il est néanmoins des cas où cette dilatation n'est pas suffisante ; et dans ces cas-là il y a plus de risque de blesser ou d'exercer une pression fâcheuse sur l'iris : danger qui est moindre lorsque la pointe de l'instrument est dirigée en haut ; la cornée d'ailleurs offre alors moins de résistance. Ces motifs, ainsi que d'autres, dont je vais parler, m'engagent à préférer cette manière de procéder.

4.° Dans le troisième temps de l'opération, dans le moment où la pointe de l'aiguille parvient à la surface antérieure de la cataracte, soit qu'on se propose d'en opérer la diminution ou l'abaissement, il me paraît préférable que la partie convexe de l'aiguille soit appliquée ou sur la capsule ou sur la cataracte ; on parviendra mieux à son but, dans tous les cas, de cette manière que de l'autre. Si on la veut seulement décliner, on ne court pas risque de pénétrer dans la substance de la cataracte et d'en opérer la diminution, lorsqu'elle est d'une substance molle ; on est d'ailleurs moins exposé à intéresser la membrane hyaloïde : et enfin en dirigeant la partie convexe de l'aiguille en bas, pour l'abaissement de la cataracte, il n'y a pas autant de danger qu'elle s'attache à sa pointe, et qu'elle remonte, entraînée par l'aiguille, au lieu de rester abaissée au point où on l'a déprimée et enfoncée.

On n'a rien à craindre de tout cela en suivant la méthode de *Langenbeck* ; elle a en outre l'expérience en sa faveur.

En effet *Langenbeck* opère, par sa méthode, avec le plus grand

succès ; *Grafe* fit la même opération sept fois, en dirigeant en bas la pointe de l'aiguille, et une seule réussit (1). Je n'entends pourtant pas accuser sa méthode de ce défaut de succès ; il peut être attribué à d'autres causes, dont je parlerai plus au long en traitant des soins et des précautions à prendre, soit pendant l'opération, soit après.

5.° Je viens de comparer les méthodes ; et quoique cette comparaison soit courte, elle prouve cependant que l'une mérite la préférence sur l'autre.

Je vais maintenant comparer de la même manière les instrumens inventés par les divers auteurs. Ces instrumens sont plus ou moins différens, quoique leur forme ait la plus grande analogie ; ce qui en rend le choix difficile.

Chaque auteur a cherché à donner à son instrument les propriétés convenables, savoir celle de pénétrer facilement par la cornée, et celle de prévenir l'écoulement de l'humeur aqueuse. Il est de ces aiguilles qui remplissent mieux ce double but que les autres ; mais aucune ne l'atteint mieux que celle de *Langenbeck*.

Il faut, disons-nous, que l'aiguille pénètre facilement, qu'elle ferme juste l'ouverture produite par la ponction pour que l'humeur aqueuse ne s'écoule pas ; il faut encore que l'aiguille ne provoque aucun tiraillement : ce sont-là des qualités difficiles à réunir dans un seul instrument.

Pour que l'aiguille réponde au but qu'on se propose, il faut qu'elle ait partout le même volume ou la même épaisseur, quoique la forme de ses diverses parties en doive être différente. La pointe, par exemple, doit être tranchante et triangulaire, de la même grosseur que la partie ronde ; et cette partie tranchante doit être courbée par les raisons ci-dessus, savoir pour pouvoir faire l'abaissement plus facilement. Il faut ensuite que la partie ronde et cylindrique

(1) *Spoerhl*, Diss. cit.

gagne un peu en épaisseur, pour empêcher la sortie de l'humeur aqueuse; et cette qualité manque à l'aiguille de *Scarpa :* elle se trouve dans une partie de celles des autres auteurs, mais dans aucune aussi bien que dans celle que *Langenbeck* a proposée ; aussi je crois qu'elle mérite la préférence.

La difficulté de réunir tant de qualités rend raison de la peine que les couteliers renommés ont eue à faire cet instrument si simple au premier abord. La plus simple aiguille suffit pour bien opérer la cataracte : on n'a besoin d'y pratiquer aucune marque pour juger de la profondeur où elle est parvenue, puisqu'on peut voir presque toujours dans quelle partie de l'œil se trouve sa pointe ; d'ailleurs, ne pût-on pas la voir, la longueur de l'aiguille étant connue, on juge facilement à quelle profondeur nous sommes parvenus : ainsi je regarde comme plus qu'inutile la modification proposée par *Gräfe,* qui veut qu'on fasse deux points à la partie moyenne de l'aiguille pour juger de sa pénétration.

6.° Je désapprouve aussi la proposition de ceux qui veulent qu'on enduise l'aiguille d'huile d'amande douce, afin de prévenir les douleurs et l'inflammation, suites de l'opération. Si l'instrument est bien tranchant, on ne court nul risque de causer des accidens. Une pareille proposition est plutôt dictée par le desir de faire quelque chose de singulier, en couvrant un instrument bien tranchant avec de l'huile ou en l'échauffant, que par l'intention de prouver un avantage réel.

§. VI.

Nous venons de rendre un compte succinct de l'origine et des diverses méthodes de l'opération qui font l'objet de cette dissertation ; nous avons rapproché et comparé les changemens proposés jusqu'ici pour l'exécution de l'opération, pour la forme de l'aiguille, pour préparer l'œil à l'opération et pour le fixer pendant son exécution. Je passe maintenant à la description de l'opération et de

l'instrument employé selon la méthode de *Langenbeck*, qui nous paraît la meilleure, tant pour la forme de l'aiguille que par la manière de l'introduire et par sa différente manière d'agir sur l'œil; et comme je me propose de suivre cette méthode dans ma pratique, je m'y bornerai dans cet essai académique, d'autant plus que ma liaison intime avec mon ami *G. H. Wachter*, docteur en médecine et en chirurgie, digne disciple du professeur *Langenbeck*, m'a procuré l'avantage d'apprendre de lui plusieurs particularités relatives à cette méthode, d'après laquelle il a vu plusieurs fois son illustre maître pratiquer cette nouvelle opération avec le plus grand succès.

§. VII.

Par le mot *keratonyxis*, c'est-à-dire ponction de la cornée, on doit entendre une opération par laquelle, au moyen d'une aiguille introduite dans l'œil par un point déterminé de la cornée, on divise la cataracte et on en déchire la capsule, ou on la décline en abandonnant les restes à l'absorption; ou bien encore on pratique une opération d'une nature différente.

Il m'a paru convenable d'observer dans cette dissertation, qui a pour objet cette opération, l'ordre suivant :

1.° Je commencerai par la description de l'aiguille de *Langenbeck*.

2.° Je parlerai de la manière et des moyens dont on prépare l'œil à l'opération.

3.° Je décrirai la manière dont l'opérateur doit fixer l'œil; je déterminerai le point par lequel on introduira l'aiguille; je dirai de quelle manière on doit perforer la cornée, comment on doit varier les mouvemens de l'aiguille selon les cas, et enfin ce qu'il faut observer en retirant l'instrument de l'œil.

4.° Je finirai par dire quelque chose du traitement en général du malade après l'opération.

1.° Quant à l'aiguille, on a reconnu que la forme et le poli de

celle qu'on fait sous la direction de M. *Langenbeck* en facilitent beaucoup l'intromission par la cornée : sa grosseur doit être telle, qu'elle ne puisse plier; sa pointe est triangulaire et tranchante, avec des bords peu prononcés, et un peu courbée à son sommet. Le bord tranchant moyen se trouve à sa surface concave ; la surface convexe est bien polie et un peu plus large dans son milieu. Le col de l'aiguille s'amincit insensiblement, et s'arrondit à proportion qu'il s'éloigne de la partie triangulaire ; mais il faut prendre garde de ne pas le faire faire trop mince, ce qui donnerait lieu à l'effusion de l'humeur aqueuse : le défaut contraire, dans lequel le col est trop gros, n'offre cependant pas moins d'inconvéniens; alors, en introduisant l'instrument dans la cornée, à la manière d'une vis, on y cause des tiraillemens ; d'où s'ensuit la difficulté pour l'introduction, une pression dangereuse sur l'iris, et de la difficulté pour les divers mouvemens de l'aiguille dans le globe de l'œil. Le col a, pour sa majeure partie, une égale grosseur; il est pourtant plus gros près du manche. Cette aiguille a un manche plat octoèdre, un peu plus mince à sa partie antérieure qu'à sa partie postérieure ; la partie convexe de l'aiguille répond à la surface la plus large du manche et à sa partie opposée, ou à sa surface convexe; le manche offre un point blanc ou une marque à l'aide de quoi on peut toujours connaître le mouvement de l'aiguille dans l'œil.

2.° La préparation de l'œil avant l'opération consiste à s'occuper, deux ou trois heures avant qu'on la pratique, à produire la dilatation de la pupille par une solution d'extrait de belladona ou de jusquiame délayé dans de l'eau distillée. M. *Langenbeck* se sert de préférence de la belladona sous la forme suivante ; ♃ *Extract. belladonæ scrupulum dimidium; solve in aquæ distilatæ unciâ dimidiâ m. f. c.* Il en fait tomber, à l'époque susdite, avant l'opération, quelques gouttes dans l'œil, et il répète cela ensuite quelques instans avant d'opérer Il donne la préférence à cette solution, parce que la belladona a une action plus marquée sur l'iris

que la jusquiame, et que toute autre substance médicamenteuse. Dans le cas où l'iris n'adhère pas à la capsule, on observe que cette membrane se retire presque entièrement; ce qui rend toujours l'opération plus facile, toute la surface antérieure de la cataracte pouvant être vue par la rétroaction de l'iris; d'où il résulte que la division ou l'abaissement de la cataracte s'opèrent avec moins de risque de lésion de la pupille ou de l'iris; on peut même alors s'assurer que la cataracte est suffisamment abaissée.

Je dois observer qu'on doit mettre le plus grand soin à procurer la plus grande dilatation possible de la pupille, dans le cas surtout où la cornée transparente est très-aplatie, parce qu'alors la capacité de la chambre antérieure de l'œil en est beaucoup diminuée, ce qui augmente le danger de blesser la pupille ou l'iris.

3° L'œil ayant été préparé de cette manière, on doit couvrir l'œil qu'on n'opère pas, et placer le malade sur une chaise; sa tête sera appuyée et assujettie contre la poitrine d'un aide: on fait en sorte que l'œil reçoive obliquement le jour, et la lumière ne doit pas être vive, parce que son stimulus sur cet organe détruirait l'effet de la belladona appliquée sur l'œil, et produirait souvent le rétrécissement de la pupille.

Si c'est l'œil gauche qu'on veut opérer, un aide assujettit la tête du malade, en mettant sa main droite sous son menton. Cet aide se place derrière le malade; il relève la paupière supérieure au moyen des doigts index et médius de la main gauche; il applique la pulpe de ses doigts sur le bord de l'orbite, sans toucher ni la paupière supérieure ni le globe de l'œil; il tire la peau en haut, qu'il comprime sur le front; en agissant ainsi, on ne saurait causer d'agitation à l'œil: l'opérateur fixe la paupière inférieure en l'attirant en bas du bout des doigts index et médius de la main gauche; il place son pouce vers l'angle gauche de la bouche de l'opéré, et applique le petit doigt et l'annulaire au côté du nez; de sorte que la racine du nez se trouve entre ses doigts médius et annulaire.

Pour l'opération de l'œil droit, l'aide assujettit la tête du malade

de sa main gauche appliquée sous le menton, et fixe la paupière supérieure des doigts de sa main droite, de la même manière que; pour l'opération de l'œil gauche, l'opérateur fixe de même l'inférieure comme dans le cas précédent ; il y emploie seulement les deux premiers doigts de sa main gauche.

Ces dispositions ainsi faites, le chirurgien prend et tient l'aiguille comme une plume à écrire, avec ses trois premiers doigts, en tournant sa partie convexe contre l'œil, et sa partie concave de son côté.

On opère de la main droite, tant l'œil gauche que le droit; avec cette différence que, pour opérer le gauche, la main prend son point d'appui au moyen du petit doigt appuyé sur la mâchoire inférieure ou sur la joue, tandis que, pour l'opération de l'œil droit, le petit doigt de la même main droite doit s'appuyer sous le nez.

L'aiguille étant donc tenue comme je viens de dire, et le point d'appui pris de l'une ou l'autre manière, on porte la partie cylindrique de l'aiguille, dont la partie courbe et convexe regarde en bas, sur le bord interne et supérieur de l'ongle de l'index gauche, qui fixe en même temps la paupière inférieure. On donne ainsi un point d'appui convenable à l'aiguille : la tenant de cette manière, on en enfonce la pointe dans la cornée à son bord inférieur, ordinairement à une ou deux lignes de son union avec la sclérotique.

Aussitôt après son entrée, une partie de l'humeur aqueuse s'écoule le long de l'aiguille, ce qui n'empêche nullement de continuer et de terminer l'opération, pourvu du moins que la perte n'en soit pas trop grande.

On détermine, en général, le point pour l'introduction de l'aiguille, suivant les divers degrés de rétraction de l'iris, parce qu'on doit toujours mouvoir cet instrument de manière que le col n'exerce aucune pression sur le bord de la pupille.

M. *Langenbeck* introduit même quelquefois l'aiguille par le milieu de la pupille ; on m'a même assuré qu'il l'introduisait aujourd'hui toujours par cet endroit, par la raison que la sortie de l'humeur

aqueuse a rarement lieu alors : d'ailleurs la cornée en conserve mieux sa convexité et sa transparence ; on doit surtout introduire ainsi l'aiguille par le milieu de la pupille, dans les cas où il y a une adhésion de l'iris avec la capsule ou avec la cornée, et où il n'y peut avoir lieu à aucune rétraction de l'iris : son expérience, ainsi que celle d'autres praticiens, lui ont prouvé que la cicatrice résultant de la ponction n'apporte nul obstacle au passage des rayons lumineux.

Il convient toujours de saisir le moment où l'œil est en repos ; l'introduction de l'aiguille est alors plus sûre et plus facile ; on aura soin, dans le moment de son entrée, que la pointe dirigée en haut soit portée contre la cornée ; on doit en même temps baisser un peu la main qui tient l'aiguille, et la pousser vite, mais avec précaution, jusque dans la pupille.

L'aiguille parvenue de cette manière dans la pupille, on en dirigera les mouvemens selon la nature de la cataracte ; mais on veillera soigneusement à ce que, dans ces divers mouvemens, elle ne perde point son point d'appui sur l'ongle du doigt indicateur, qu'on lui a donné au moment de son introduction, et qu'elle n'appuie point sur le bord de la plaie de la cornée.

S'il s'agit d'une cataracte laiteuse, caseuse, ou membraneuse, on tâche de déchirer sa capsule en faisant exécuter des mouvemens en divers sens à la pointe de l'instrument. Si la matière contenue dans la capsule est d'une nature fluide, elle en sort et se mêle avec l'humeur aqueuse ; on doit avoir soin de déchirer la capsule en divers sens, parce qu'étant souvent opaque dans une cataracte laiteuse, elle apporterait obstacle au passage de la lumière même, après l'absorption des débris de la cataracte.

Si sa substance est d'une matière caseuse, il faut chercher à la diviser avec la pointe de l'aiguille, et d'en porter les morceaux dans la chambre antérieure de l'œil, autant que possible.

Quand la cataracte est adhérente par quelqu'un de ses côtés, on

doit en rompre les adhérences, en diviser ensuite la substance et et en abandonner les débris à l'absorption.

Lorsque la cataracte est d'une substance dure et compacte, qu'elle est de l'espèce qu'on appelle *osseuse* ou *pierreuse*, et qu'il est conséquemment impossible de la diviser, M. *Buchhorn* en fait l'entière déclination, et après l'avoir séparé des parties adjacentes, on l'abandonne à elle-même; dans ces cas-là, M. *Langenbeck* quitte sa méthode ordinaire de pratiquer la keratonyxis, et fait la dépression par la cornée transparente. Je conseillerais de déchirer de tout côté la surface antérieure de la capsule, et de porter après la partie convexe de l'aiguille sur la surface antérieure de la cataracte, de relever ensuite la main, et d'enfoncer plus avant la pointe de l'instrument jusque dans la chambre postérieure de l'œil; en agissant dans ce sens, on presse la cataracte en arrière, et en même temps vers la partie interne et inférieure de l'œil, en sorte que son bord supérieur devient inférieur, et l'inférieur devient l'antérieur.

L'absorption de cette espèce de cataracte étant, sinon impossible, au moins très-difficile, il faut avoir soin de laisser d'abord l'aiguille immobile quelques instans après la dépression, et de la relever ensuite doucement et avec précaution; cela fait, on peut apercevoir la pointe de l'aiguille à travers l'ouverture de la pupille, qui est alors claire et débarrassée. On ne doit pas retirer de suite l'instrument de l'œil; il faut attendre quelques momens pour s'assurer que la cataracte ne remonte pas dès qu'elle cesse d'être comprimée par l'aiguille; et dans le cas où l'aiguille aurait pénétré dans la substance de la cataracte, et qu'elle s'y serait engagée, il faut réitérer la dépression; et lorsqu'on a parfaitement déprimé la cataracte, on change la direction de l'instrument; on tâche ainsi d'en dégager la pointe de dedans la cataracte, et on se conduit ensuite comme dans le premier cas.

Quand cette espèce de cataracte dure et compacte adhère à l'iris, on tâche de l'en détacher en la poussant en arrière, et ensuite on

la déchire selon la méthode de *Buchhorn ;* si cette adhérence est telle qu'on ne puisse absolument dilater la pupille, et que l'introduction de l'aiguille en soit, sinon impossible, du moins très-dangereuse, M. *Langenbeck* conseille d'établir une pupille artificielle plutôt que d'exposer l'œil aux suites d'une lésion de l'iris, et surtout à celles de la pression de la pupille.

L'opération étant faite de la manière que nous venons de le dire, on doit surtout avoir soin de donner à l'aiguille, avant de la retirer de l'œil, la direction dans laquelle on l'a introduite, sans quoi on courrait grand risque de blesser l'iris.

L'opération de la cataracte terminée d'après les règles ci-dessus, l'œil exige les soins les plus attentifs, on doit aussi en avoir de relatifs à toute l'économie, et employer tous les moyens pour favoriser l'absorption, surtout lorsqu'on n'a que déchiré la capsule et divisé la cataracte.

Quand à ce qui regarde l'œil, il faut le fermer sur-le-champ après l'opération, et placer le malade de manière qu'il ait le dos tourné au jour. Quelques praticiens proposent de fermer les yeux au moyen d'emplâtres agglutinatifs, comme on le pratiquait autrefois dans les autres méthodes d'opérer la cataracte. Mais l'irritation qui en résulte pour le globe de l'œil est dangereuse, surtout à cause de l'augmentation de la secrétion des larmes après l'opération, et de l'écoulement de l'humeur aqueuse par la plaie de la cornée, qui continue toujours quelques heures après l'opération; il en résulte toujours une pression dangereuse sur le globe de l'œil, qui pourrait causer une inflammation.

Je préfère de suivre le conseil de *Langenbeck* qui rejette les emplâtres agglutinatifs, et couvre les yeux avec deux compresses qu'il assujettit avec une bande circulaire.

On doit placer le malade dans un appartement obscur et sec; on bassine chaque jour les paupières avec l'eau tiède, sans les ouvrir et sans admettre une lumière plus vive; il est inutile de donner le

moindre soin à la plaie de la cornée, elle est ordinairement guérie au bout de deux ou trois jours.

L'absorption de la cataracte s'opère dans un espace de temps plus ou moins long; cela tient en partie à l'activité plus ou moins grande des vaisseaux lymphatiques; je dis en partie, parce qu'il est d'expérience que les parties de la cataracte qui se trouvent dans la chambre antérieure de l'œil, et conséquemment noyées dans l'humeur aqueuse, sont plutôt absorbées que celles qu'on a portées dans la chambre postérieure de l'œil. On pourrait donc croire que les parties environnantes contribuent à la fonte des parties de la cataracte y contenues; et que les vaisseaux lymphatiques sont plus actifs dans la chambre antérieure que dans la postérieure.

Pour aider l'absorption, nous devons donc de notre côté y contribuer, soit par la manière d'opérer, soit par l'usage de substances médicamenteuses.

J'ai déjà dit comment on doit se conduire dans l'opération; mais, pour aider à l'absorption, il faut, au bout de deux ou trois jours, faire tomber chaque jour, dans l'angle intérieur de l'œil, une goutte tiède de la solution de la belladonna, voy. p. 25. Pour cela, le malade doit peu ouvrir les yeux, et seulement assez pour que la liqueur puisse se disperser sur la cornée. L'emploi de ce moyen maintient la pupille dans un certain degré de dilatation, au moyen de laquelle les parties de la cataracte contenues dans la chambre postérieure de l'œil passent dans l'antérieure, où elles sont absorbées plus vite; et de cette manière, on n'a rien à craindre de la pression de la cataracte sur le bord de la pupille.

Indépendamment de ces attentions relatives à l'œil, il faut avoir soin de bien régler le régime du malade, et tenir toujours le ventre libre.

Il ne faut pas ouvrir les yeux avant le douzième ou le quatorzième jour.

Lorsqu'on commence à les ouvrir, il faut avoir la plus grande attention qu'une lumière trop forte ne tombe pas sur l'œil; il

faut les ouvrir lentement à une faible lumière, et les couvrir par précaution d'un morceau de gaze noire ou verte, et les habituer ainsi, avec la plus grande précaution, à l'action de la lumière.

Pour ce qui regarde le prognostic de l'opération, on doit le tirer de la nature de la cataracte et de la constitution du sujet.

Quant à la nature de la cataracte, on a observé, 1.° que l'absorption d'une cataracte laiteuse est très-prompte, à cause de sa fluidité; 2.° qu'elle est plus lente, si la cataracte est laiteuse; et 3.° que, dans le cas où on déprime la cataracte par la cornée, le prognostic dépend plus ou moins du succès plus ou moins complet de l'abaissement : on doit en outre prendre en considération la bonne ou mauvaise constitution du malade et son âge pour bien asseoir son prognostic.

Pour le traitement des accidens qui peuvent survenir, il faut suivre les règles générales et particulières de la pratique pour s'opposer à leurs dangereux progrès. Je me bornerai à cet égard à proposer d'éviter, dans des inflammations goutteuses, des remèdes sous forme liquide; il convient mieux de les traiter par des médicamens secs et aromatiques.

§. VIII.

Je viens de décrire la manière dont on doit pratiquer la keratonyxis, méthode recommandable par sa seule simplicité; je tâcherai de prouver sa supériorité sur toutes celles qui sont suivies aujourd'hui; et, pour le faire pressentir d'avance, il suffirait, je crois, de la réflexion suivante. Ne peut-on pas attendre les plus grands succès d'une opération dans laquelle on a si peu de parties à intéresser, et pour laquelle suffit un instrument si simple?

1.° Je comparerai la dépression de la cataracte par la sclérotique à la keratonyxis ou la dépression par la cornée, deux méthodes qui se ressemblent beaucoup pour ce qui regarde l'instrument usité pour la pratique de l'opération.

A. On ne peut faire la dépression par la sclérotique, sans blesser inévitablement les membranes conjonctive, sclérotique, choroïde, et la rétine ; or la lésion de tant de parties si délicates et si sensibles n'est-elle pas la cause de l'inflammation qui suit si fréquemment l'opération, et d'où naissent d'autres maladies qui sont souvent, il est vrai, encore susceptibles de quelque opération chirurgicale, mais qui sont aussi trop souvent incurables par la désorganisation ou la perte entière de l'œil ?

B. Pour la dépression par la sclérotique, le chirurgien doit opérer aussi-bien avec la main droite qu'avec la gauche ; ce qui offre de la difficulté à celui qui entre dans la pratique de la chirurgie : notre opération au contraire se fait aux deux yeux avec la main droite, et n'exige pas pour la réussite une dextérité extraordinaire.

C. Après la perforation de presque toutes les membranes de l'œil, on trouve souvent de grandes difficultés, même lorsqu'il n'y a pas la moindre adhérence de la cataracte avec l'uvée, à porter la pointe de l'aiguille sur la surface antérieure de la cataracte, sans blesser la surface postérieure de l'iris. N'est-il pas souvent difficile, et même quelquefois impossible, de faire la dépression de côté, et de déchirer en partie la capsule, ce dont l'expérience montre la nécessité pour hâter l'absorption, et aussi encore pour prévenir que la cataracte ne remonte ?

La keratonyxis n'offre aucune de ces difficultés.

D. Si la cataracte est adhérente à sa capsule ou à l'uvée, vers l'angle externe de l'œil, la lésion de la surface interne de l'iris est inévitable, l'opérateur ne pouvant suivre de la vue la pointe de l'aiguille.

E. On est obligé de faire toujours l'introduction de l'aiguille par le même endroit : quoiqu'on puisse le faire un peu plus haut ou un peu plus bas, ce doit pourtant toujours être au côté de l'angle externe de l'œil ; mais, dans la keratonyxis, on peut disposer d'une plus grande surface.

F. Les paupières peu fendues et l'enfoncement des yeux dans l'orbite offrent bien des obstacles dans la pratique de la dépression par la sclérotique, mais beaucoup moins dans la keratonyxis. Et enfin,

G. On ne peut faire l'ancienne opération qu'avec beaucoup de peine et de danger chez les jeunes sujets, ou lors d'une grande mobilité et sensibilité des yeux, parce que le globe de l'œil se retire tellement vers l'angle interne, que l'introduction et les mouvemens de l'aiguille sont toujours dangereux.

2.° La comparaison de la keratonyxis avec la méthode par extraction offre les difficultés suivantes.

A. Quelle grande différence n'y a-t-il pas entre l'appareil pour l'extraction et celui de la keratonyxis! et ne faut-il pas dans la première être ambidextre?

B. Quoiqu'on n'intéresse dans ce cas-là que la cornée transparente, on est obligé d'y faire une incision plus grande et bien circonscrite; on est borné à un certain espace, parce que la cicatrice qui en résulte inévitablement intercepterait le passage de la lumière.

C. La possibilité de faire l'incision dépend, 1.° de l'organisation de l'œil; si la cornée est très-aplatie, la blessure de l'iris est difficile à éviter au moindre mouvement de l'œil : 2.° si les paupières sont peu fendues, et si l'œil est enfoncé dans son orbite, l'incision devient plus difficile; 3.° quelquefois on est obligé de retirer le couteau de l'œil à cause de sa trop grande mobilité, et de sa direction vers l'angle interne, étant alors impossible de faire comme il faut l'incision, qu'on ne termine qu'avec le plus grand danger.

D. L'extraction de la cataracte ne dépend-elle pas des différens degrés de contraction de la pupille? N'a-t-on pas des observations que l'iris a été paralysée par le passage d'une cataracte volumineuse et dure. La pupille peut se fermer au point qu'on ne puisse faire sortir la cataracte, comme j'en ai vu un exemple il y a deux ans.

E. Dans un grand nombre de cas, on est forcé de faire une légère pression sur le globe de l'œil pour faciliter la sortie de la cataracte; cette pression ne peut avoir que des suites fâcheuses, d'autant plus qu'une grande quantité de l'humeur vitrée s'écoule souvent avec la cataracte sans qu'on exerce la moindre pression; et surtout si les malades ne se conduisent pas après l'opération d'après les conseils du chirurgien; ce qui arriva à un homme chez qui j'ai extrait la cataracte. Pendant l'absence de celui qui le soignait, il se mit sur son séant dans son lit, ce qui occasionna une grande perte de l'humeur vitrée.

F. L'opération peut être suivie d'un prolapsus de l'iris, et celui-ci pénétrer dans la plaie de la cornée, et contracter des adhérences avec ses bords, ce qui produit une difformité de la pupille, ou bien un athrésie.

G. Par cette grande incision à la cornée, on donne à l'air un libre accès dans le globe de l'œil : or quelles fâcheuses suites n'observerait-on pas du contact de l'air sur des parties qui en sont garanties dans l'état naturel!

H. L'opération n'est-elle pas souvent suivie d'une violente inflammation ou de sa concrétion de l'iris, ou de l'opacité de la cornée, et même de la perte entière de l'œil? et enfin

I. On ne peut entreprendre l'opération que sur des sujets d'un certain âge, à cause de la grande mobilité et de la petitesse des yeux des enfans nés aveugles, et de l'impossibilité de suivre sur eux les règles ordinaires.

Voilà le tableau des difficultés qu'offrent ces deux méthodes d'opérer la cataracte par abaissement et par extraction; je tâcherai maintenant de prouver qu'on peut éviter toutes ces difficultés par notre méthode.

1.° Ce n'est pas un avantage de légère importance de pouvoir se servir de la main droite dans les opérations chirurgicales pour diriger les instrumens tranchans : on donnera la préférence à cette

commodité, puisqu'on voit rarement des chirurgiens, même parmi les plus exercés, qui se servent des deux mains avec une égale facilité, surtout s'ils font une opération sur une partie aussi mobile que l'est l'œil. Quelques oculistes des plus célèbres, comme *Scarpa* et *Himly*, ont reconnu ce grand avantage en inventant et proposant des instrumens arqués pour pouvoir opérer l'œil droit avec la main droite. Or on fait notre opération avec cette main aux deux yeux; circonstance très-avantageuse tant pour celui qui a beaucoup d'expérience que pour celui qui débute dans la pratique.

2.° Dans les deux autres méthodes, la main n'a d'autre point d'appui que sur les deux doigts mis sur les joues; en faisant la keratonyxis, outre cet appui, le doigt indicateur de la main gauche, qui sert à fixer la paupière inférieure, est en même temps le conducteur et le point d'appui de l'aiguille; il en assure et facilite beaucoup l'introduction.

3.° Quant à la lésion inévitable des parties de l'œil dans la keratonyxis on ne perfore qu'un point de la cornée et de la conjonctive dont elle est couverte. Il n'y a pas de danger comme dans l'extraction pour la sortie de l'humeur vitrée et du prolapsus de l'iris; d'ailleurs les parties internes de l'œil ne sont pas exposées au contact de l'air, et on a moins à craindre les accidens qui suivent souvent l'abaissement par la sclérotique. Dans notre méthode, on ne craint pas que la cicatrice s'oppose par la suite au passage des rayons lumineux, puisqu'on peut introduire l'aiguille vis-à-vis de la pupille sans aucun danger à cet égard, attendu qu'on ne voit plus aucun vestige de la plaie au bout de trois ou quatre semaines.

4.° Dans l'abaissement de la cataracte par la sclérotique, on perd de vue la pointe de l'aiguille aussitôt qu'elle est introduite; il est fort difficile de déchirer la capsule et de faire l'abaissement sans courir le risque de blesser la surface postérieure de l'iris.

5.° On ne peut tenter aucune préparation de la pupille pour l'extraction de la cataracte, parce que l'œil en serait exposé à une

perte considérable de l'humeur vitrée lors des pressions, qu'il faut faire souvent pour faire sortir la cataracte. Dans notre opération, on provoque au contraire, tant que possible, la dilatation de la pupille au moyen de la solution de la belladona : par-là on s'assure si la capsule adhère à l'iris ou non ; on court moins de danger de blesser cette dernière partie ; on se ménage l'avantage de voir l'aiguille dans tous ses mouvemens, soit pour déchirer la capsule, soit pour morceler la cataracte ; et chacun conviendra que c'est un grand avantage pour son abaissement de pouvoir suivre de l'œil l'action de l'instrument.

6.° Pour ce qui regarde les inconvéniens des paupières peu fendues, de l'enfoncement excessif de l'œil dans l'orbite, ou ceux d'une grande sensibilité et mobilité de cet organe ; ces circonstances offriront peu de difficulté pour la pratique de la keratonyxis.

A. Puisqu'on introduit ici l'aiguille par la partie antérieure de l'œil, et non par un de ses côtés, comme dans l'abaissement par la sclérotique, quoique les paupières soient peu fendues et l'œil enfoncé, la cornée n'en est pas moins toujours au milieu de la surface antérieure du globe de l'œil ; et il est conséquemment toujours facile de la perforer, puisqu'on est libre de faire la ponction par le milieu de la pupille sans avoir rien à craindre.

B. La mobilité de l'œil apporte toujours de grandes difficultés à l'opération de la cataracte, de quelque manière qu'on la pratique ; ces difficultés sont pourtant moindres dans la keratonyxis. En effet, dans l'ancienne méthode, on introduit l'aiguille par le côté externe de l'œil, ce qui exige une certaine pression qui ajoute à la déviation de l'œil vers l'angle interne aussitôt que l'aiguille y touche ; il faut d'ailleurs l'introduire en suivant et même en aidant ce mouvement de l'œil : notre méthode, au contraire, loin d'être sujette à ces inconvéniens, corrige ces désavantages. Aussitôt qu'on a fixé la paupière inférieure avec les deux premiers doigts, et qu'on a donné un point d'appui à l'aiguille, on attend et on saisit le premier moment de

repos de l'œil pour introduire l'instrument, et la force employée à son intromission s'oppose à la tendance des mouvemens de l'œil, puisqu'elle détermine la pression de la surface antérieure de l'œil vers la postérieure, de telle manière qu'on peut ici considérer l'aiguille, encore peu introduite, comme les instrumens de *Guérin* ou de *Pamart*, destinés à s'opposer au mouvement du globe de l'œil vers l'angle interne : ce mouvement devient encore bien plus difficile après avoir tout-à-fait introduit l'aiguille, parce qu'on peut alors presque considérer l'aiguille comme l'axe de l'œil, dont l'extrémité antérieure se trouve dans la main droite du chirurgien, et par laquelle la cornée se trouve fixée au milieu de l'orbite, sans que cette manœuvre diminue la facilité de l'opération.

7.° L'âge du malade est un objet dont la considération devient moins importante dans notre méthode ; on peut en effet l'employer à tout âge ; je conseillerais néanmoins de différer l'opération jusqu'à celui de cinq ans ; quoiqu'on aie peu à craindre, quand même le sujet serait plus jeune, parce que l'introduction de l'aiguille ne cause aucune douleur, et qu'on peut s'assurer avant l'opération de la rétraction de l'iris.

La constitution arthritique ne la contre-indique point ; les suites de l'opération sont en général légères.

8.° Si, par notre méthode, l'opération ne réussit pas la première fois, on peut la répéter avec succès, et même la réitérer plusieurs fois, à cause du peu de suite qu'elle a ; et dans le cas où l'absorption totale ou partielle ne s'opère pas, ainsi que dans celui où la cataracte remonte constamment après l'abaissement, on peut toujours en entreprendre l'extraction : enfin,

9.° Je conseillerais encore la keratonyxis dans l'hydrophthalmie : elle me paraît plus convenable et moins dangereuse qu'une incision ou l'introduction du trois-quart pour évacuer la matière contenue dans l'œil.

§. IX.

D'après cette description et ce parallèle de la keratonyxis avec les autres méthodes usitées pour la guérison de la cataracte, ne doit-on pas convenir que c'est une méthode simple et presque sûre pour soulager la nature, et la délivrer d'un corps devenu inutile, et même superflu par sa dégénération ? ce n'est plus une partie naturelle de l'œil, mais un corps devenu étranger par de grands changemens qu'il a éprouvés. L'absorption de cette partie s'opérerait d'elle-même, si la connexion des autres parties de l'œil avec la capsule, et si celle de la capsule avec la cataracte ne restaient la même; ce qui fait que ces parties, quoique malades, sont pourtant nourries et se conservent. Sans cette connexion, les efforts de la nature sépareraient l'inorganique du vivant, et les vaisseaux absorbans en opéreraient l'usure ou l'absorption. Aussitôt qu'elle est détruite par un cas fortuit ou par l'art, la pupille devient plus ou moins nette, selon que les rapports des parties sont plus ou moins parfaitement détruits.

N'observait-on pas quelquefois chez des enfans nés aveugles la vue se rétablir, si par quelque heureux hasard il s'opère une séparation partielle de la capsule : la nature indique par-là à l'art une manière de guérir une maladie si fréquente ; et c'est sûrement de ces opérations si analogues à celles de la nature qu'on peut se promettre le plus de succès. Par nulle autre méthode que la nôtre on ne peut parvenir à son but avec une moindre lésion de l'organe visuel; par la dilatation de la pupille, on évite les dangers de blesser l'iris; et si elle n'était pas suivie de l'absorption dans le cas d'une cataracte consistante, on peut toujours recourir à l'extraction. Les observations de *Buchhorn*, *Langenbeck*, *Gräfe*, *Siebold*, *Benedict*, et d'autres, en font porter le jugement le plus avantageux : leurs succès doivent en rendre tout chirurgien partisan.

En effet, quels avantages la keratonyxis n'offre-t-elle pas pour les

enfans nés aveugles, ou qui le sont devenus dans un âge tendre! En suivant l'ancienne méthode, on est obligé de différer chez eux l'opération jusqu'à ce qu'ils soient plus avancés en âge; ce qui aggrave leur triste sort; puisqu'ils vivent jusqu'alors comme des automates, à charge à eux-mêmes et à la société; au lieu qu'après une heureuse opération, ils commencent à jouir de la vie, avantage précieux dans leur jeunesse, époque où on leur donne l'instruction qui peut leur être nécessaire dans le cours de la vie; quelle autre méthode offre ces avantages?

J'ai dit qu'on conseille en général de ne pas entreprendre l'opération avant cinq ans; mais ce conseil n'est pas de rigueur, comme me l'a prouvé l'opération faite, dans ma ville natale, par l'oculiste expert M. *Mensert*, sur un enfant d'environ un an, atteint aux deux yeux d'une cataracte plus dure que la caseuse. L'opération ne fut suivie d'aucun accident. On y observa ponctuellement les mesures propres à procurer le succès de l'opération. La cataracte diminua bientôt, et la vue commença à se rétablir dès que les cataractes furent rapetissées à un certain point, et tombées l'une après l'autre dans la chambre antérieure de l'œil. Cet enfant avait presque recouvré la vue à mon départ, puisqu'il approchait ses mains des objets qu'on lui présentait, et, suivant les dernières nouvelles que j'en ai reçues, une des cataractes était alors entièrement absorbée.

L'expérience a prouvé aussi que la goutte ne contr'indique pas notre opération, comme me l'a appris mon savant ami *G. H. Wachter*, qui a vu pratiquer dix fois cette opération par son illustre maître le professeur *Langenbeck*. Du nombre des malades était une vieille femme très-goutteuse, chez qui l'opération fut suivie d'une légère inflammation qui occupait surtout la conjonctive de la sclérotique; mais cet accident céda bientôt à l'usage externe de la teinture thébaïque et au topique d'herbes sèches et aromatiques.

Chez un autre malade, la cataracte remonta après que l'aiguille

fut retirée de l'œil ; M. *Langenbeck* l'introduisit derechef par la même ouverture, et abaissa encore la cataracte. Il n'en résulta aucun accident ; et la malade sortit bientôt de l'hôpital la vue parfaitement rétablie. M. *Gräfe* (1) rapporte encore une observation sur une extraction faite pour enlever les restes d'une cataracte qui n'était pas entièrement absorbée.

Personne, j'espère, ne considérera l'objet de cette dissertation comme une pure hypothèse ; c'est ici la description d'une opération déjà souvent répétée avec succès par plusieurs chirurgiens de mérite. J'ose espérer que cette matière, quoique traitée par un jeune praticien, fixera par son importance l'attention des professeurs célèbres de cette Ecole : les épreuves qu'ils en feront, et le jugement impartial qu'ils en porteront, ajouteront encore aux preuves déjà acquises de l'importance de la keratonyxis ; et je ne doute pas que la cure des malades n'en soit à l'avenir et plus simple et plus sûre.

---

(1) Annalen der gesammeten medicin von *A. F. Hecker*. Band III, april 1811.

PROPOSITIONS

RELATIVES A L'ART DES ACCOUCHEMENS.

§. I.er

Quoique plusieurs auteurs doutent que les forces de la matrice suffisent pour l'expusion de l'enfant, il me paraît pourtant qu'on peut attribuer l'accouchement à la seule action de ce viscère, sans qu'elle soit aidée de celle des muscles abdominaux.

1. La contractilité, et en général la vie de la matrice, est si énergique dans l'état de la grossesse, qu'elle n'a besoin d'aucun secours.

2. On a souvent observé que l'enfant est né de soi-même, la mère étant morte ; or, dans cet état, l'action des muscles abdominaux était absolument nulle ; la matrice a survecu aux autres parties.

3. Des femmes atteintes d'une hydropisie ascite très-considérable, et chez qui les muscles abdominaux, en conséquence infiltrés, avaient perdu leur action, sont aussi bien accouchées que d'autres.

§. II.

L'observation a suffisamment prouvé que la femme peut être accouchée partout et dans toute position ; mais la situation préférable à toute autre pour cette opération consiste à la placer sur une chaise proposée par quelques auteurs, surtout par le professeur *Osiander*. Cette chaise offre les avantages suivans :

1. La femme a une position convenable et commode pour soutenir les douleurs et le travail.

2. La femme y trouve plusieurs points d'appui pour les mains, les reins et les pieds.

3. Dans l'intervalle des douleurs, elle peut reposer anssi bien que dans un lit.

4. Le bassin y est libre de tous côtés, et le coccix n'y peut être comprimé d'aucune manière, ni empêcher les progrès de l'accouchement.

5, Nulle position de la femme n'est plus convenable et plus commode pour l'accoucheur, surtout s'il a quelque opération à faire, même la section césarienne.

6. On ne peut d'aucune autre manière si bien observer la propreté qu'en faisant l'accouchement sur une telle chaise bien conformée.

7. Cette chaise peut être transportée avec la plus grande facilité ; elle est ainsi d'une grande utilité, tant pour celui qui exerce l'art d'accoucher dans une ville, que pour celui qui l'exerce à la campagne. La femme riche y trouvera les mêmes commodités que celle qui est pauvre.

§. III.

Lorsqu'on est obligé, pour quelque maladie de l'orifice de la matrice, ou pour cause d'hémorrhagie, de convulsion, etc., de faire une dilatation artificielle de l'orifice de la matrice, il vaut mieux la faire au moyen des doigts, ou de quelque instrument non tranchant proposé par un auteur, que de la faire au moyen du bistouri : l'expérience a évidemment prouvé que l'orifice de la matrice est susceptible d'un assez grand degré de dilatation artificielle, sans nul danger ; et je crois que l'instrument tranchant convient rarement pour parvenir à ce but.

§. IV.

Si on veut entreprendre quelque opération à l'orifice de la matrice, surtout si on veut le dilater, je serais de l'avis de quelques accou-

cheurs qui ont proposé d'enduire l'instrument ou les doigts d'un onguent ou pommade et d'opium, remède d'une grande efficacité dans le cas d'une affection spasmodique totale ou partielle de la matrice.

§. V.

Il est souvent difficile de déterminer dans quel cas et dans quel moment de l'accouchement convient l'application du forceps ; il me paraît cependant qu'il vaut mieux y recourir trop tôt que trop tard, tant pour le salut de la mère que pour celui de l'enfant. Le forceps, appliqué selon les règles par une main exercée, est sans inconvénient.

§. VI.

Dans la plupart des cas où l'on délivre la femme de son enfant par la perforation de la tête, par l'excérébration, il vaudrait mieux faire la section césarienne, les cas où on est évidemment convaincu de la mort de l'enfant exceptés.

§. VII.

Dans le cas où l'on trouverait chez une femme enceinte quelques excroissances dans le vagin ou au col de la matrice, il vaudrait mieux tâcher de l'enlever de quelque manière avant l'accouchement, que de délivrer la femme de son enfant par l'opération césarienne, ou par la mutilation du fœtus.

§. VIII.

Quoique l'expérience semble avoir prouvé l'efficacité de la section de la symphyse des pubis, il me semble pourtant qu'il y a beaucoup de raisons pour rejeter cette opération, au moins à en juger à *priori*. Ces raisons sont :

1. Lorsque la grandeur du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur est d'environ trois pouces, l'expérience du professeur

Osiender a montré évidemment plusieurs fois qu'on peut terminer l'accouchement d'une manière moins cruelle savoir avec le forceps : il en est de même pour d'autres cas où le diamètre n'est que de deux pouces et demi.

2. En écartant les os pubis, le sacrum, placé comme un coin entre les deux os iliaques, vient en avant et diminue dans la même proportion le diamètre droit déja trop petit.

Les dangers de cette opération me paraissent être les suivans :

1.° On peut blesser un grand rameau de l'artère honteuse externe, dont la direction varie si souvent ;

2.° On court risque de blesser l'urètre ou la vessie ;

3.° On trouve quelquefois, quoique rarement, le cartilage qui est entre les os pubis, et même celui qui est entre les symphyses sacro-iliaques ossifié. L'opération est le plus souvent indiquée dans des sujets qui étaient rachitiques dans leur jeunesse, et chez qui les os se trouvent dans un état pathologique ;

4.° On risque beaucoup de déchirer les ligamens sacro-iliaques, quand même on n'écarterait pas trop les os pubis ;

5.° Par l'écartement outré des os, on peut causer une paralysie, une démarche chancelante, et même des excroissances osseuses, etc. ;

6.° Il n'est pas impossible que l'urètre et la vessie soient pincés entre les bords de la plaie ; d'où naît ou la gangrène, ou une ulcération, ou une incontinence d'urine incurable ;

7.° L'application du forceps, et l'action de tourner l'enfant après l'opération, ne peuvent être que très-dangereuses, à cause de la compression des parties molles dans la scissure des os pubis, de la mobilité des os iliaques, et du danger du trop grand écartement des os.

APHORISMES D'HIPPOCRATE.

I.

Si le sein d'une femme grosse s'affaisse subitement, elle avorte. *Sect. V, aph.* 37.

I I.

Si une femme a du lait sans avoir eu d'enfant, ses règles sont supprimées. *Ibid., aph.* 50.

I I I.

Si vous voulez arrêter les règles trop abondantes, appliquez une grande ventouse sur les seins. *Ibid., aph.* 39.

I V.

Si le lait coule abondamment des mamelles d'une femme grosse, le fœtus est faible; mais si les seins sont fermes, cela indique un fœtus mieux portant. *Ibid., aph.* 53.

V.

Celles dont l'orifice de l'utérus est dur ont nécessairement cet orifice fermé. *Ibid., aph.* 55.

V I.

Les règles trop abondantes causent des maladies; et si les règles ne viennent pas, l'utérus est cause de différentes maladies. *Ibid., aph.* 58.